AT-S61/L

FM AM QUARTZ SYNTHESIZER TUNER

Remarque

- * This manual is applicable to both silver and peerl shedow panel models.
- " Ce manuel s'applique ausai aux risodeles avec panneaux argent et gris-parle.
- * Deze getruikszankijting is van toepassing op modellen met zilver en parel-grijs pensel.
- Bruksanvisningen galler både for modellen med silverpanel och modellen med pårlgra pånel.
- * Diese Betriebsaniemung gilt auch für die Ausführung mattsilber und perlachattenfarbig.
- * Este manual cultire ambos modelos, el de panel platendo y el de panel color perla obscura.



WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

Operator's Manual	Page 1-7
Manuel de l'utilisateur	Page 8-13
Gebruiksaanwijzing	Blz 14-19
Bruksanvisning	Side 20-25
Bedienungsanleitung	Seite 26-31
Manual del usuario	Pagins 32-3



Bedienungsanleitung

VORSICHT

LEISTUNGSBEDARF

Die Stromverhältnisse für elektrische Geräte sind gebietsweise unterschiedlich.

Bitte sicherstellen, daß das Gerät den Stromverhaltnissen des Gebiets entspricht:

120V, 60 Hz für USA und Kanada

220V, 50 Hz für Europa ausser GB

240V, 50 Hz für GB und Australien

110V, 220V bzw. 240V, 50 Hz oder 60 Hz für andere Länder.

Im Zweifelsfalle einen Fachmann befragen.

SPANNUNGSUMSTELLUNG

DIESE UMSTELLUNG NICHT SELBST VORNEHMEN.

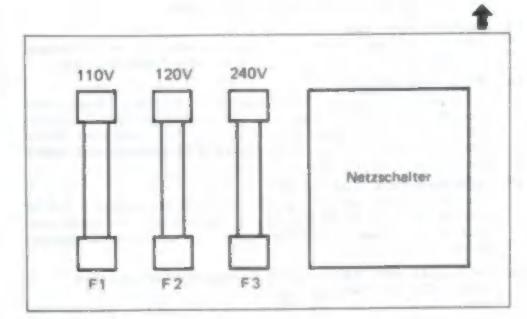
Geräte für Kanada, USA, Europa, GB und Australien sind nicht mit dieser Vorrichtung ausgestattet.

Jedes Gerät ist vom Werk seinem Zielort entsprechend voreingestellt, aber einige Geräte lassen sich nach Erfördernis auf 110V, 220V bzw. 240V einstellen. Im Falle, daß die Spannung des Geräts umstellbar ist, überläßt man die folgenden Anweisungen einer anerkannten Kundendienst-Werkstatt bzw. qualifiziertem Fachpersonal.

1. Das Netzkabel ziehen.

Die Halteschrauben lösen und die obere Abdeckung entfernen.

 Die vorhandene Netzsicherung entfernen und eine angemessene Netzsicherung in den entsprechenden Sicherungshalter einsetzen. Die Markierungen dabei strikt befolgen.



F1:400mA F2:200mA F3:200mA

.

VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON ELEK-

TRISCHEN SCHLÄGEN ZU VER-MINDERN, DEN DECKEL (ODER DIE RÜCKSEITE) NICHT ENTFER-

NEN.

IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN.

REPARATUREN QUALIFIZIERTEM FACHPERSO-NAL ÜBERLASSEN.

VORSICHTSMASSNAHMEN

 Nur Haushalt-Wechselstromausgänge benutzen; nie Gleichstrom benutzen.

Den Stecker nie mit nassen Händen berühren. Elektrische Schläge könnten die Folge sein.

Das Netzkabel am Stecker und nie am Kabel selbst herausziehen.

 Sich vergewissern, daß die angewendete Spannung die spezifische Wattzahl ar der Rückseite der einzelnen Komponenten nicht übersteigt.

Nur entsprechende Audio-Komponenten anschließen.

4. Allfällige Reparaturen nur von einem Fachmanndurchführen lassen. Ein Laie, der die inneren Teile
berührt, läuft Gefahr, heftige elektrische Schläge zu
bekommen.

 Kindern verbieten, Gegenstände, vor allem Metallgegenstände in das Gerät zu stecken. Elektrische Schläge oder eine Funktionsstörung könnten die Folge sein.

 Falls Wasser auf die Anlage verspritzt wird, sofort das Netzkabel ausziehen und einen Fachmann kontaktieren.

Die Anlage stets an einem gut belüfteten Ort und nicht in direktem Sonnenlicht aufstellen.

 Die Anlage von Hitzequellen (Öfen usw.) fernhalten, um Beschädigungen der Politur und der internen Schaltungen zu vermeiden.

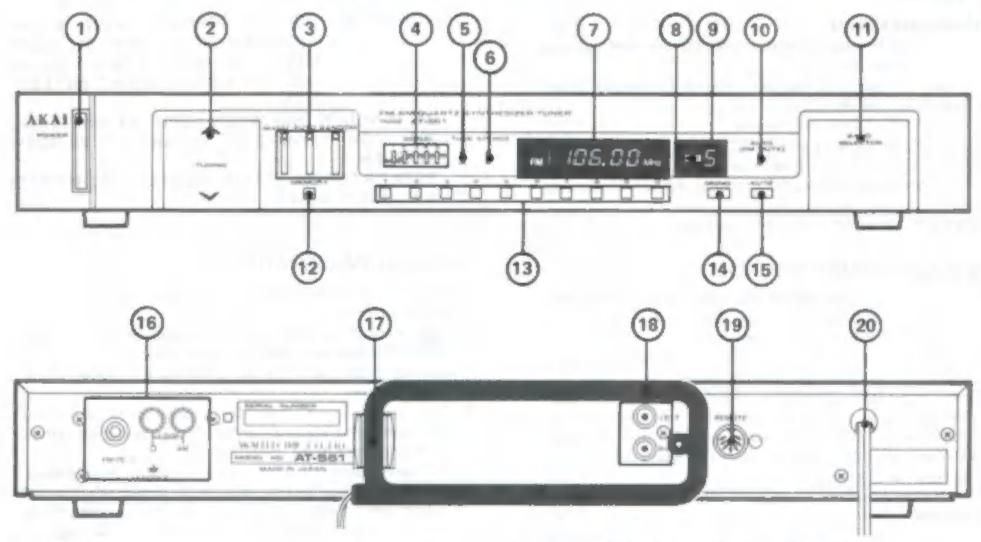
 Den Gebrauch von Insektensprühmitteln vermeiden, welche die Politur angereifen und sich plötzlich entzünden könnten.

 Für die Reinigung der Anlage nie Farbverdünner oder ähnliche Chemikalien verwenden, damit die Politur nicht angegriffen wird.

 Die Anlage stets auf einer flachen, soliden Oberfläche aufstellen.

 Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren.

BEDIENUNGSELEMENTE



1. Netzschalter (POWER)

Zum Einschalten der Stromversorgung diesen Schalter einmal drücken, um zum Ausschalten nochmals drücken.

2. Abstimm-Taste (TUNING)

- A : Für die Abtastung der Frequenzen aufwarts, diese Taste drücken.
- Für die Abtastung der Frequenzen abwärts, diese Taste drücken.
- Die Abtastung findet solange statt, wie die Abstimm-Taste gedrückt gehalten wird.

3. Abstimm-Betriebsartentasten und Anzeigen

MANUAL: Zur manuellen Abstimmung eines Senders diese Taste drücken.

AUTO: Zur automatischen Abstimmung eines Senders diese

Taste drucken.

RANDOM: Zur direkten Abstimmung eines Senders diese Taste

RANDOM: Zur direkten Abstimmung eines Senders diese Tasti drücken.

4. Signalstärke-Anzeigen (SIGNAL)

Die Stärke des Signals wird durch die Anzahl der aufleuchtenden Anzeigen angezeigt. Deshalb beim manuellen Einstellen eines Senders abstimmen, bis die Anzeige soweit wie möglich nach rechts hin aufleuchtet.

5. Abstimm-Anzeige (TUNE)

Ein UKW-Sender ist korrekt abgestimmt, wenn diese Anzeige aufleuchtet.

6. Stereo-Anzeige (STEREO)

Leuchtet beim Empfang einer UKW-Stereosendung auf.

7. Digitale Leuchtstoff-Anzeige

Der Bereich und die Frequenz werden hier angezeigt.

8. Speicher-Anzeige (ME)

Leuchtet für ca. 5 Sekunden auf, wenn die Speicher-Taste (MEM-ORY) gedrückt ist. Zum Speichern eines Senders während dieser 5 Sekunden eine der Sendervorwahl-Tasten drücken.

9. Sendervorwahlnummern-Anzeige

Die Nummer, die der gedrückten Sendervorwahl-Taste entspricht wird hier angezeigt.

10. Auto (UKW-Stummschaltung)-Anzeige (AUTO (FM MUTE))

Leuchtet auf, wenn die UKW-Automatik-Taste (FM AUTO) gedrückt ist.

11. Bereichs-Wahlschalter (BAND SELECTOR)

Diesen Schalter wiederholt drücken, bis der gewünschte Bereich in der digitalen Leuchtstoff-Anzeige erscheint.

FM: UKW-Bereich

AM: MW-Bereich (nur für AT-S61) MW: MW-Bereich (nur für AT-S61L) LW: LW-Bereich (nur für AT-S61L)

12. Speicher-Taste (MEMORY)

Für die Speicherung eines Senders diese Taste drücken.

13. Sendervorwahl-Taste

Zum Abruf eines vorgewählten Senders oder für die Einstellung während der Direktabstimm-Betriebsart diese Tasten benutzen.

14. Mono-Taste (MONO)

Zum Hören einer UKW-Stereosendung in Mono diese Taste drücken. Der linke und rechte Kanal werden gemischt und über die linke und rechte Ausgangs-Buchse (OUTPUT) abgegeben. Wenn die UKW-Signale für eine Stereotrennung zu schwach sind, erzielt man mit Mono einen besseren Empfang.

16. UKW-Automatik-Taste (AUTO)

Für den automatischen Empfang von UKW-Sendungen in Stereo oder Mono beim AT-S61/L diese Taste drücken. Geräusche zwischen UKW-Sendern und Störeinflüsse von schwachen Eingängen werden unterdrückt.

16. UKW (FM)-, MW (AM)- und MW-Rahmenantennenklemmen (AM LOOP ANTENNA)

Siehe ANSCHLUSSE und ANTENNENINFORMATION auf den Seiten 28 und 29.

17. MW-Rahmenantennen-Halterung

Siehe MW-RAHMENANTENNE auf Seite 28.

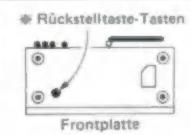
18. Ausgangs-Buchsen (OUTPUT)

An die Tuner-Eingangsbuchsen eines Verstärkers anschließen.

19. Fernbedienungs-Buchse (REMOTE)

Einen wehlweise erhältlichen Audio-Timer für Aufnahme während Abwesenheit oder zeitlich gesteuerte Wiedergabe einer Radiosendung hier anschließen.

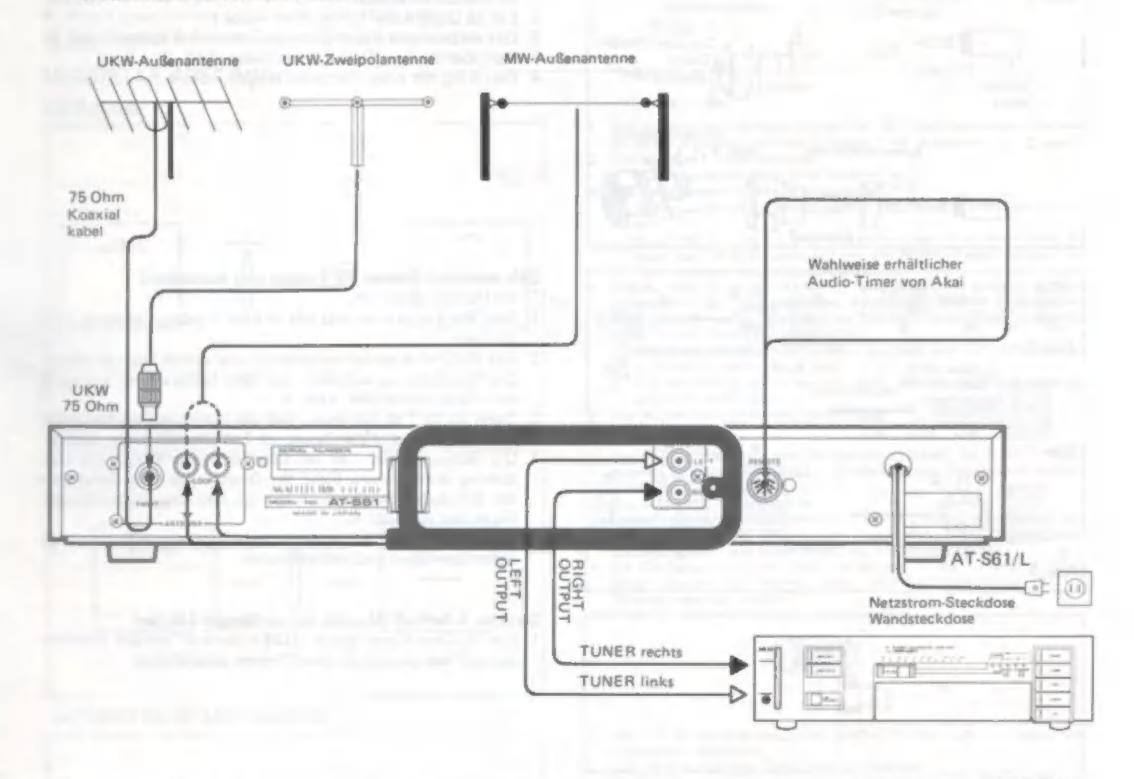
20. Netzkabel



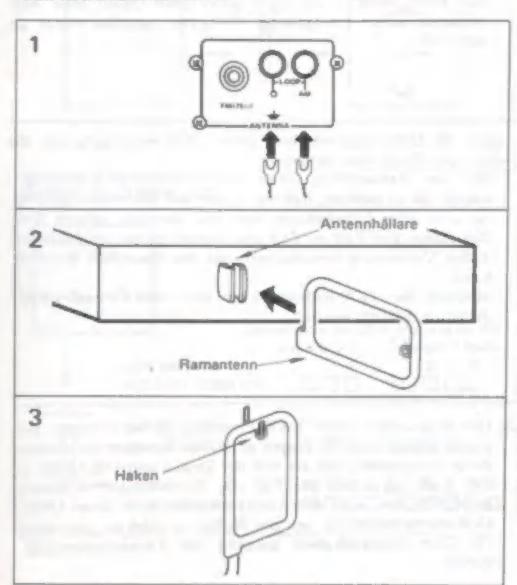
Wenn die Stromversorgung des AT-S61/L eingeschaltet wird, so wird automatisch der Sender eingestellt, der vor dem Ausschalten abstimmt war. Falls nichts oder eine unerwartete Frequenz angezeigt wird, den Netzschalter ein- und ausschalten Falls die richtige Frequenz immer nach nicht angezeigt wird, die Rückstell-Taste am unteren Teil des Gerätes drücken. Im Falle einer Funktionsstörung auf die gleiche Weise vorgehen.

ANSCHLÜSSE

Vor dem Anschluß alle Komponenten ausschalten.



AM-RAHMENANTENNE



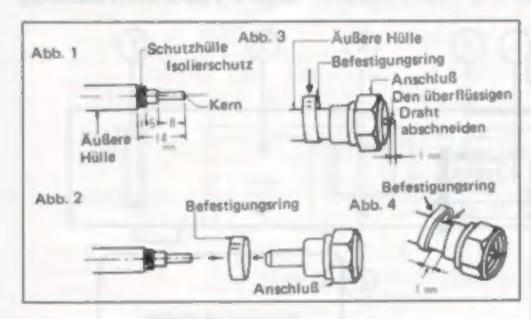
Der AT-S61/L ist mit einer abnehmbaren, wenig rauschanfälligen Rahmenantenne ausgestattet. Für den MW-Empfang (MW, LW für AT-S61/L) stets diese Antenne verwenden.

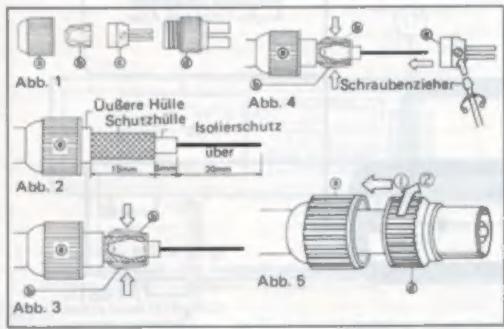
- 1. Die Zuleitung der Antenne an die LOOP- und Erdungsklemmen (-) anschließen.
- 2. Wie aus der Zeichnung hervorgeht, die Antenne in die Antennenhalterung einstecken.
- Bei Verwendung der Antenne in einer vom Tuner getrennten Stellung kann man sie z.B. an einer Stelle mit gutem Empfang am Haken aufhängen.

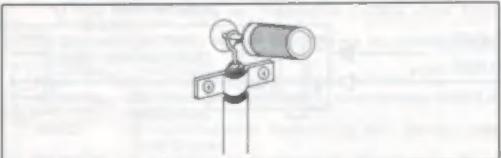
HINWEISE:

- 1. Wenn während des Empfangs Geräusche auftreten, das Antennenkabel in eine andere Stellung bringen. Maximale Empfindlichkeit ist erzielt, wenn die Signalstärkeanzeigen (SIGNAL) vollständig aufleuchten. In stark bebauten Stadtgebieten oder in Gebieten, die weit vom Sender entfernt sind, eine Außenantenne benutzen. Für bessere Empfindlichkeit empfiehlt es sich, das Antennenkabel aus dem Fenster hängen zu lassen. AM-Sendungen (MW, LW für den AT-S61L) sind auf Stadtlärm anfälliger als UKW-Sendungen.
- Wenn beim Empfang Brummgerausche auftreten, den Tuner in eine andere Stellung bringen und die Antenne ausrichten, bis die Brummgerausche auf ein Minimum reduziert sind.

ANSCHLUSS EINER UKW-AUSSENANTENNE FÜR DIE 75-OHM-KLEMME







F-Anschluß (Modelle für Kanada und die USA)

* Im Handel erhältlich.

1. Ein 75 Ohm-Kabel vorbereiten. Abb. 1.

Das vorbereitete Kabel durch den Anschluß ziehen. Abb. 2.

3. Den überflüssigen Draht abschneiden. Abb. 3.

4. Den Ring mit einer Zange befestigen, Abb. 4.

DIN-Anschluß (Modell für Europa und Australien)

Im Handel erhältlich.

1. Den Stecker drehen und wie in Abb. 1 gezeigt in seine Teile

Ein 75 Ohm-Koaxial vorbereiten und durch Teil (a) ziehen.
 Die Netzhülle zurücklegen und den Isolierschutz auf ca. 5 mm zurückschneiden. Abb. 2.

 Dann so in Teil (b) legen, daß die zurückgelegte Netzhülle oben ist und mit einer Zange um Teil (b) befestigen. Abb. 3.

4. Die Schraube auf Teil (c) lösen und den Kerndraht vollständig durchziehen. Falls der Draht nach dem Befestigen der Schrauben immer noch lose ist, den Kern zurückbiegen, bis er fest ist. Abb. 4.

5. Die Teile (a) und (d) in der in Abb. 5 gezeigten Reihenfolge

zusammenfügen und festschrauben.

Direkter Anschluß (Modelle für die übrigen Länder)

Ein 75 Ohm-Kabel wie in "DIN-Anschluß" erklärt vorbereiten und wie gezeigt an eine Klemme anschließen.

ANTENNEN

Beim Empfang von Sendersignalen ist die verwendete Antenne von großer Bedeutung. Die Stellung der Antenne ist vor allem beim Stereoempfang besonders wichtig. Falsche Antennenaufstellung ist oft die Ursache von Verzerrung oder ungenügender Kanaltrennung.

 Bei einer hoch in die Luft gerichteten UKW- oder AM-Antenne einen Blitzableiter benutzen, um das Gerät zu schützen.

UKW-ANTENNE

Für den Empfang von UKW-Sendungen ist die Verwendung einer professionellen UKW-Außenantenne ideal. Bei hoher Signalstärke ist die UKW-Zweipolantenne des Standardzubehörs ausreichend. Auf dem Markt sind eine Vielzahl Antennen erhältlich, die dem spezifischen Gebiet entsprechen, in dem sie verwendet werden. Typische Beispiele sind: Zimmerantenne: für einen Radius von ca. 20 km vom Sender; 3-Elementantenne: für einen Radius von ca. 60 km vom Sender; 5-Elementantenne: für einen Radius von ca. 80 km vom Sender.

Dieses Modell ist mit Antennenanschlüssen von 75 Ohm und 300 Ohm Impedanz versehen. 75 Ohm-Anschluß: für den Anschluß

eines 75 Ohm-Koaxialkabels einer UKW-Außenantenne, die sich vom Gerät weg befindet:

Bei der Verwendung eines Fernsehantennen-Zuleitungskabels daran denken, daß das Kabel auf Korrosion anfällig ist und eine Lebensdauer von nur wenigen Jahren hat. Das Kabel von Zeit zu Zeit überprüfen, da ein beschädigtes Kabel Verzerrung verursachen und das Rauschen erhöhen kann.

* Anstelle der UKW-Antenne kann auch eine Fernseh-UKW-

Antenne benutzt werden.

HINWEISE:

 Bei schlechter Ausrichtung der Antenne kann ein kleiner Windstoß deren Richtung ändern, wodurch Verzerrung verursacht wird. Die Antenne in die richtige Stellung bringen.

 Starke Geräusche und schlechte Signalstärkeanzeige (SIG-NAL) können durch eine beschädigte oder falsche Verdrahtung entstehen. Die Ausgangsanschlüsse der Antenne und die Antennenanschlüsse des Tuners überprüfen. Sich vergewissern, daß die Antennengröße dem geographischen Gebiet entspricht. 3. Um Störungen beim UKW-Empfang zu verhindern, die durch vorbeifahrende Wagen entstehen können, die Antenne so installieren, daß sie von der Straße wegschaut oder in die Luft gerichtet ist. Für die Geräuschunterdrückung empfehlen wir auch den Gebrauch einer exklusiven UKW-Multielementantenne, um die Wellen zu stärken, und eines 75 Ohm Koaxialkabels anstelle des Fernsehzuleitungskabels.

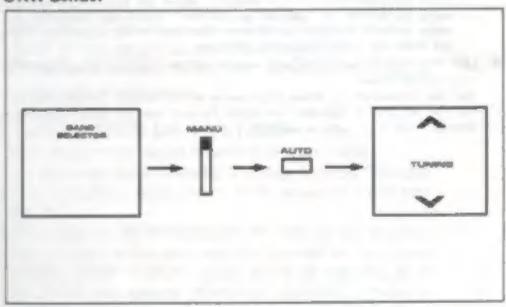
BEDIENUNG

Vor dem Betrieb bitte folgende Punkte bestätigen:

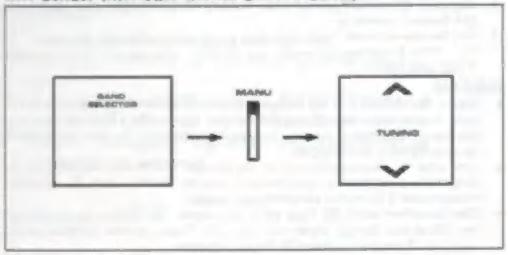
- Alle Komponenten sind korrekt angeschlossen.
- Alle Komponenten sind eingeschaltet.

MANUELLE ABSTIMMUNG

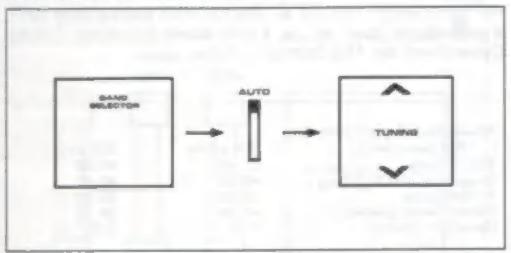
UKW-Sender



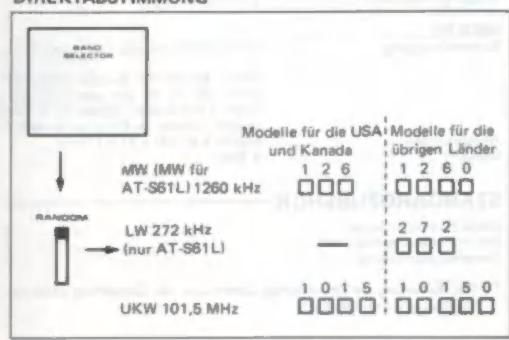
MW-Sender (MW oder LW für den AT-S61L)



AUTOMATISCHE ABSTIMMUNG



DIREKTABSTIMMUNG



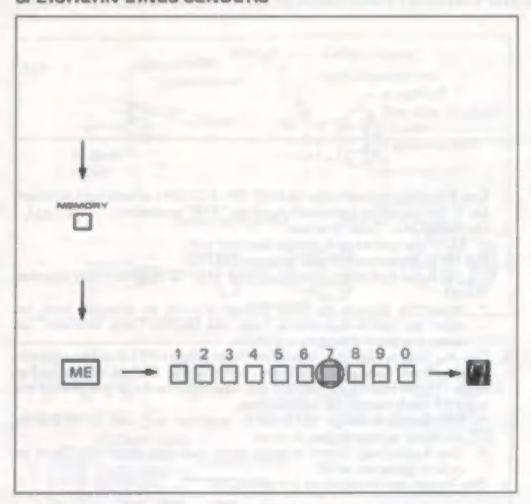
- Den Bereichs-Wahlschalter (BAND SELECTOR) wiederholt drücken, bis in der digitalen Leutstoff-Anzeige "FM" erscheint.
- 2. Die MANUAL-Taste drücken.
- * Die entsprechende Anzeige leuchtet auf.
- Die UKW-Automatik-Taste drücken (AUTO).
 Die Auto (UKW-Stummschaltung) (AUTO (FM MUTE)) leuchtet
 - * Wenn die Signale für eine Stereotrennung zu schwach sind, anstatt der UKW-Automatik-Taste die MONO-Taste drücken, um
- einen besseren Klang zu erziehlen.

 4. Den A. oder V-Teil der Abstimm-Taste (TUNING) drücken und den gewünschten Sender abstimmen. Abstimmen, bis die Abstimm-Anzeige (TUNE) aufleuchtet und die Signalstärke-Anzeigen soweit wie
 - möglich nach rechts hin aufleuchten.

 * Die Stereo-Anzeige (STEREO) leuchtet auf, um UKW-Stereo- empfang zu bestätigen.
 - Die Abtastung findet solange statt, wie die Abstimm-Taste gedrückt gehalten wird.
- 5. Die Regler des Verstärkers justieren.
- Den Bereichs-Wahlschalter wiederholt drücken, bis "AM" ("MW" oder "LW" für den AT-\$61L) in der digitalen Leuchtstoff-Anzeige erscheint.
- 2. Die MANUAL-Taste drücken.
- Den A- oder V-Teil der Abstimm-Taste (TUNING) drücken und den gewünschten Sender abstimmen. Abstimmen, bis die Signalstärke-Anzeigen soweit wie möglich nach rechts hin aufleuchten.
- Da MW-Sendungen (MW oder LW für den AT-S61L) stets in Mono sind, brauchen die MONO- oder UKW-Automatik-Taste (AUTO) nicht aktiviert zu werden.
- Mit dem Bereichs-Wahlschalter (BAND SELECTOR) den gewünschten Bereich einstellen.
- 2. Die UKW-Automatik-Taste (AUTO) drücken.
- Die entsprechende Anzeige leuchtet auf.

 3. Den A- oder V-Teil der Abstimm-Taste (TUNING) einmal drücken.
 - m mit der automatischen Abtastung der Frequenzen zu beginnen.
 An den Enden Skala wird die Abtastrichtung automatisch umgekehrt.
- Wenn ein Sender abgestimmt ist, stoppt der AT-S61/L automatisch die Abtastung. Um die Abtastung dann fortzusetzen, die Abstimm-Taste nochmals drücken.
- Bei UKW-Empfang entweder die MONO- oder UKW-Automatik-Taste drücken.
- Mit dem Bereichs-Wahlschalter (BAND SELECTOR) den gewünschten Bereich einstellen.
- 2. Die RANDOM-Taste drücken.
 - Die entsprechende Anzeige leuchtet auf.
- Mit einer Vorwahltaste die Frequenz des gewünschten Senders, eine Zahl nach der anderen, einprogrammieren.
 - * Ein Programmpilot zeigt an, welche Zahl der digitalen Lauchtstoff-Anzeige als nächste programmiert werden soll. Die als nächste zu programmierende Zahl blinkt.
 - Für den UKW-Bereich unter 100 MHz und den MW-Bereich (MW für AT-S61L) unter 1.000 kHz zuerst die 0-Taste drücken.
 - Für UKW-Empfang entweder die MONO- oder die UKW-Automatik-Taste drücken.
- 4. Wenn der Sender abgestimmt ist, erlischt die Anzeige der RANDOM-Taste und die Anzeige der UKW-Automatik-Taste (AUTO) leuchtet auf, um anzuzeigen, daß der AT-S61/L in der automatischen Abstimm-Betriebsart ist. Um einen weiteren Sender zu speichem, den Vorgang wiederholen.
- Falls ein Sender falsch einprogrammiert wird, blinkt die gesamte digitale Leuchstoff-Anzeige. In einem solchen Falle den Vorgang von Schritt 2 an wiederholen.

SPEICHERN EINES SENDERS



AT-S61: Insgesamt 20 Sender (10 UKW- und 10 MW-Sender) können gespeichert werden.

 AT-S61L: Insgesamt 20 Sender (10 UKW- und 10 MW und LW-Sender k\u00f6nnen gespeichert werden.

1. Den gewünschten Sender abstimmen.

2. Die Speicher-Taste (MEMORY) drücken.

Die Speicher-Anzeige (ME) leuchtet für ca. 5 Sekunden auf.
 Um einen Sender zu speichern, eine beliebige Sendervolwahl-Taste

während dieser 5 Sekunden drücken

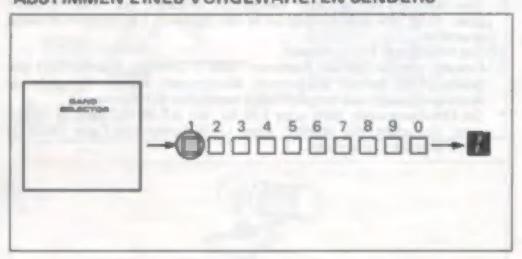
Die Vorwahlsendernummer wird angezeigt.

* Falls die Speicher-Anzeige erlischt, wenn die Nummer angezeigt wird, so wurde der Sender gespeichert. Wenn die Speicher-Anzeige jedoch erlischt, wenn eine Nummer nicht angezeigt wird, die Speicher-Taste nochmals drücken.

 Um eine Sendervorwahl-Taste wieder einzeustellen, den obigen Vor gang wiederholen.

* Bei der Verwendung eines Wahlweise exhaltlichen Timers exklusiv für den AT-S61/L können für jeden Bereich nur die voreingestellten Sender 1 bis 5 verwendet werden.

ABSTIMMEN EINES VORGEWÄHLTEN SENDERS



 Mit dem Bereichs-Wahlschalter (BAND SELECTOR) den gewünschten Bereich einstellen.

2. Die Sendervorwahl-Taste mit dem gewünschten Sender drücken.

 Für UKW-Empfang entweder die MONO- oder die UKW-Automatik-Taste drücken.

HINWEIS

 Wenn der AT-S61/L für länger als eine Woche nicht benutzt wird, den Strom vor dem Ausschalten für eine halbe Stunde bis eine Stunde eingeschaltet lassen, um den Kondensator für den Voreinstell-Speicherschutz aufzuladen.

 Um eine Funktionsstörung zu vermeiden, wenn der AT-S61/L für länger als eine Woche nicht benutzt wurde, ihn vor dem Ausschalten

mindestens 5 Minuten eingeschaltet lassen.

Anwendbare Empfindlichkeit

 Der Speicher wird 20 Tage erhalten, wenn der Strom ausgeschaltet ist. Wird der Strom innerhalb von 20 Tagen einmal eingeschaltet, wird der Speicher weitere 20 Tagen erhalten.

Sollte nach Überprüfung auf richtige Anschlüsse und Reglereinstellungen noch eine Störung vorliegen, wendet man sich unter Angabe der Modell- und Seriennummer und aller die Garantie betreffenden Daten, sowie einer klaren Beschreibung

der bestehenden Störung an den nächsten anerkannten Akai-Kundendienst bzw. an die Kundendienst-Abteilung (Service Department) der Akai Company, Tokio, Japan.

TECHNISCHE DATEN

UKW-TUNERTEIL		
Abstimmfrequenzbereich	87.4 bis 108.1 8	JHz
Nutzempfindlichkeit		evi va
(Fremdspannungsabstand		
30 dB, Mono)		
Dampfungsempfindlichkeit		
(Fremdspannungsabstand		
50 dB, Mono/Stereo)	16 2/37 2 HRI	
Einfangverhaltnis		
Trennschärfe (±400 kHz)		
Spiegelfrequenzdampfung		
ZF-Dämpfung	110 00	
Nebenwellendampfung	100 08	
AM-Unterdrückung	, , , ob 00	
Nebenträger-Unterdrückung .		
Fremdspannungsabstand	79/70 49	
(Mono/Stereo) Gesamtklirrfaktor	/9//005	
The same of the sa		
(±75 kHz Abweichung,	0.00/0.000	
Mono/Stereo)		
Stereotrennung (1 kHz)		
Frequenzgang	25 Hz DIS 15 KM	2 +0.5 05, -1 06
Ausgangspegel	men	
(UKW, 100% Modulation)		
Antennen-Eingangsimpedanz	75 Ohm	
AM-TUNERTEIL		
	AM (MW for	LW Inur
	AT-S210L)	AT-S210L)
Abstimmfrequenzbereich		
1200	chouse seres	

(Rahmenantennel	8 40 d8 8 45 d8 8 65 d8 8 34 d8
AUSGANGSTEIL Ausgangsimpedanz	kOhm
240° 110° übriq	V, 50 Hz für Europa außer GB V, 50 Hz für GB und Australien V/220V/240V, 50/60 Hz für die gen Länder im Gerät umschaltbar (B) x 63(H) x 273(T) mm
STANDARDZUBEHÖR-	Detail In Th.
UKW-Zweipolantenne	Les excesses a contract to
 Die Änderung der technischen Dat kündigung ist vorbehalten. 	en und der Gestaltung ohne An-



